

I. Über zwei neue Schlangen und einen neuen Laubfrosch von Kamerun.

I. Boodon (Alopecion) Vossii¹⁾ sp. n.

Tafel I, Fig. 1.

Schuppenformel: Sq. 15; Lab. $\frac{8}{9}$; Oc. 1—3; $\frac{\odot}{3,4,5}$; Gul. 2;

Vent. 244; An. 1; Sed. $\frac{97}{97} + 1$.

Sehr schlank. Schuppen in 15 Längsreihen, diejenigen der dorsalen Mittelreihe größer und sechseckig. Bauchschilder in schwachen Kanten seitlich heraufgebogen. Analschild einfach. Das Frenalschild und außerdem drei Oberlippenschilder treten an die Orbita. — Oben einfarbig dunkel fleischrot, unten gelb.

Beschreibung.

Körperform. Ähnlich der Form der Dipsadiden: sehr schlank, stark zusammengedrückt mit leichten Bauchkanten. Kopf abgesetzt von dem sehr dünnen Hals, länglich, mit ziemlich flacher Schnauze. Schwanz nicht abgesetzt vom Rumpf, sehr dünn und spitz auslaufend, etwa $\frac{1}{4}$ der Totallänge. Auge sehr groß, vortretend, mit vertikaler Pupille.

Zähne. Am Vorderende des Ober- wie des Unterkiefers stehen 3—4 dichtgedrängte lange Fangzähne; auf diejenigen des Oberkiefers

¹⁾ Trotz Günthers Vorschlag (Ann. & Mag. N. H. 1868 I), die Gattung *Alopecion* ganz einzuziehen und mit *Boodon* zu vereinen, möchte es doch ratsam erscheinen, dieselbe als Untergattung für diejenigen Arten beizubehalten, die mit einer geringeren Schuppenzahl (15--17 Reihen) eine Mittelreihe größerer sechseckiger Schuppen und eine sehr schlanke Körperform vereinen.

folgt eine kleine Lücke und auf diese eine Reihe von 10--12 kleineren Zähnen; Furchenzähne sind nicht vorhanden. Die Fangzähne des Unterkiefers sind von den darauf folgenden kleineren durch keine Lücke getrennt. Die vorderen Gaumenzähne sind nicht, oder doch nur wenig, länger, als die folgenden.

Kopfschilder. Rostrale mehr als doppelt so breit wie hoch, mit seiner oberen Spitze auf die Schnauze heraufgebogen. Internasalia von fast quadratischer Form, nur etwa $\frac{1}{4}$ so groß wie die seitlich zum Frenale herabgebogenen Praefrontalia. — Frontale länglich, mit vorderem sehr stumpfen Winkel, hinten rechtwinkelig, mit konkaven Seitenkanten, etwa zweimal so lang, wie in der Mitte breit. Supraokularia länglich viereckig, hinten wenig breiter als vorn. Parietalia groß, ihre gemeinschaftliche Naht etwa so lang wie das Frontale. Sie sind hinten abgestutzt und ihre hinteren Kanten bilden einen sehr stumpfen, rückwärts offenen, Winkel. — Das große Nasloch liegt zwischen zwei großen, auf dem ersten und zweiten Labiale ruhenden Nasalia. Auf diese folgt ein schmales, langes, hinten zugespitztes Frenale, das auf dem zweiten und dritten Oberlippenschilder ruht und mit seiner hinteren Spitze unter dem viereckigen Praeokulare ans Auge tritt. Letzteres Schild ist wenig auf die Stirnfläche heraufgebogen und bleibt weit von der äußeren Vorderecke des Frontale entfernt. Es sind drei Postokularia vorhanden; das unterste ist wenig größer als jedes der beiden oberen. Temporalia 2+3+4, alle von fast gleicher Größe, rhombisch. — Acht Supralabialia; das dritte tritt unter dem Frenale mit diesem zugleich von vorn an die Orbita, an die außerdem von unten das vierte und fünfte stoßen; das fünfte ist das längste, mehr als doppelt so groß wie das vierte. — Neun Infralabialia; die des ersten Pares treffen in großer Längsnaht hinter dem Mentale zusammen, die der ersten fünf Pares stehen mit den Kinnfurchenschildern in Berührung. Von letzteren sind die des zweiten Pares nicht ganz so lang und etwas schmaler, als die des ersten.

Körperschuppen. Dieselben sind glatt, ohne Poren, am Halse in 13, in der Mitte des Körpers in 15 Längsreihen geordnet. Die Schuppen der dorsalen Mittelreihe sind sämtlich sechseckig und größer als die benachbarten. Auf 2 Pares länglicher Kehlschuppen folgen 244 Bauchschilder, ein einfaches Analschild und 97 Pares unterer Schwanzschilder. Am Ende des Schwanzes eine einfache längliche Hornspitze. Die Bauchschilder sind, wie oben gesagt, in abgerundeten Kielen an die Seiten heraufgebogen.

Farbe. Oben einfarbig dunkel-fleischfarben, unten gelb. Oberlippenschilder gelb, je mit einem schwarzen unregelmäßigen Fleck, der sich auch auf den letzten Unterlippenschildern und auf einigen der seitlichen Halsschuppen findet.

Maße: Von der Schnauzenspitze bis zum After: 340 mm; Schwanz 125 mm; Totallänge 465 mm.

Ein einzelnes Exemplar in meiner Privatsammlung, gefangen von Herrn *Johs. Voss* aus Lübeck, dem Chef einer Kameruner Faktorei. Unser Stück (zugleich mit dem weiter unten zu beschreibenden Exemplar von *Atheris suborbitalis*) wurden von Herrn *Voss* auf seiner nahe am Lande liegenden Hulk *Louise* erwischt; beide waren durch die Strömung abwärts getrieben und auf das einen festen Halt versprechende Fahrzeug heraufgeklettert, wie dies nach Herrn *Voss'* Mitteilung öfter von flußabwärts treibenden Schlangen geschieht. Da beide Schlangen unzweifelhaft den Habitus von Baumschlangen zeigen, so ist wohl anzunehmen, daß sie mit abgebrochenen Zweigen oder umgestürzten Stämmen in den Fluß gelangt sein mögen.

2. *Atheris subocularis* sp. n.

von Kamerun.

Taf. I, Fig. 2; Taf. II, Fig. 11.

Lab. $\frac{9-10}{9}$; \odot ; $\frac{\odot}{4.5}$; Sq. 15; Gnl. 4; Vent. 163; An. 1; Scd. 65.

Körper sehr schlank, stark zusammengedrückt; 15 Längsreihen stark gekielter Schuppen in der Mitte des Körpers, diejenigen der äußersten Reihe nicht anders gebildet, als die der darüberliegenden. Sämtliche Schuppen des Oberkopfes gekielt, diejenigen der Supraorbitalgegend nicht kleiner als die übrigen. Der das Auge umgebende Schuppenkranz wird durch das vierte Supralabiale unterbrochen, welches direkt an die Orbita tritt. — Farbe oben dunkel oliv, am hinteren Körperteil mit wenigen, zu ganz verwaschenen Querbinden geordneten, helleren Flecken. Unterseite grünlich grau.

Beschreibung.

Form. Kopf stark abgesetzt. Hals und Körper schlank, stark zusammengedrückt. Schwanz nicht abgesetzt, als Greifschwanz eingerollt, nicht ganz $\frac{1}{4}$ der Totallänge. Auge groß, mit vertikaler Pupille, sein Längsdurchmesser gleich der Länge der Schnauze, letztere hoch, vorn abgestutzt.

Kopf- und Körper-Schuppen. Die Schuppen des Oberkopfes sind sämtlich stark gekielt¹⁾, diejenigen der Supraokulargegend nicht kleiner, als die übrigen. Rostrale bandartig, zwei- bis dreimal so breit wie hoch; über seiner Mitte eine platte dreieckige, über jeder seiner Seiten eine größere abgerundete ebenfalls glatte Schuppe. Oberlippenschilder links 9, rechts 10; auf jeder Seite durchbricht das vierte die einfache Reihe kleiner Suborbitalschuppen und tritt direkt an die Orbita, was bisher bei keiner Art dieser Gattung beobachtet wurde. Infralabialia jederseits 9, von denen die des ersten Pares hinter dem dreieckigen Mentale an der Kinnfurche breit zusammentreten. Letztere wird außerdem noch von einem Par glatter, gewölbter Kinnfurchenschilder begrenzt, welche ebenso lang wie breit und viel größer sind, als die darauf folgenden, in vier Reihen stehenden, gekielten Kehlschuppen. — Die Schuppen der Schläfe und der Oberseite von Hals, Körper und Schwanz sind stark gekielt, die einzelnen Kiele am Ende etwas verdickt. Im zweiten Drittel des Rumpfes werden 15 Längsreihen gezählt, die geringste bisher an *Atheris*-Arten beobachtete Zahl. Die Schuppen der äußeren, dem Bauche zunächst liegenden Reihe sind von denen der darauf folgenden nicht verschieden²⁾. — Es werden 163 Bauchschilder, ein einfaches Analschild und 65 ungeteilte untere Schwanzschilder gezählt; erstere sind jederseits mit ihren äußeren Enden an die Körperseiten heraufgebogen.

Die Farbe erinnert an die der meisten Arten der Gattung. Oben einfarbig dunkel oliv. am Hinterrücken mit sehr verwaschenen und kaum erkennbaren helleren Querbinden. Jedes Bauchschild des ersten Körperviertels mit 1 bis 2 verwaschenen, unregelmäßig gestellten, dunkleren Flecken, die bald und für den Rest der Unterseite zu einer grünlich grauen Schattierung verschmelzen. Viele Bauchschilder haben an ihrem äußeren Ende einen gelben Fleck, der sich zuweilen auch auf die benachbarte Schuppe der äussersten Reihe erstreckt.

Maße in mm. Kopflänge 17; Kopfbreite in der Schläfengegend 12, Kopflöhe 8; Länge von Kopf und Rumpf 425; Schwanz 118; Totallänge 543.

Ein Exemplar meiner Privatsammlung, in Kamerun gesammelt von Herrn *Johs. Voss* aus Lübeck. (Vergl. die Bemerkung zu *Alopecion bicolor*, Seite 5).

1) *A. laeviceps* Böttg. ist auf die umgekielte Beschaffenheit der mittleren Scheitelschuppen gegründet.

2) Dies ist dagegen der Fall bei *A. chlorocephalis* Schl. und *A. anisolepis* Mocq.

3. Über die spezifische Verschiedenheit der bis jetzt beschriebenen Baumvipern.

Es ist um so schwieriger, sich hierüber ein definitives Urteil zu bilden, je größer die Schwankungen und andererseits die Übereinstimmung sind, welche diese Schlangen in einigen der als charakteristisch betrachteten Merkmale zeigen. So dürfte die Zusammenziehung mehrerer Arten in einzelne wenige eine Folge des Zuflusses reicheren Materials sein.

1. Aus der Färbung lassen sich nach den bisherigen Beschreibungen keine durchgreifenden Unterschiede für die einzelnen Arten entnehmen. Wenn die Vermutung von Strauch und anderen Autoren, daß *A. Burtoni* Gnt. nur als eine hellgefärbte Abart von *squamigera* Hall. zu betrachten sein dürfte, auch uns sehr gerechtfertigt erscheint, so zeigen alle anderen Arten so ziemlich dasselbe Kolorit, eine hellere oder dunklere olivgrüne Färbung der Oberseite; diese ist mit mehr oder weniger deutlichen gelben Flecken durchsetzt, welche letztere sich oft am Hinterrücken zu schwach angedeuteten, oder auch sehr deutlichen Querbinden vereinen; der Bauch ist grünlich gelb, bald dunkler, bald heller; am Schwanz erhält — je nach den Individuen — die dunklere oder die hellere Färbung das Übergewicht.

2. Auch die Zahl der Bauchschilder schwankt bei den meisten Arten innerhalb enger Grenzen:

Von *A. squamigera* Hall. berichtet Strauch¹⁾ 155 + 1 + 58:

ähnlich *Barboga du Bocage*²⁾ 153 — 159 + 1 + 53 — 55;

Bei der mit der vorigen identischen *A. Burtoni* Gnt. zählt Strauch¹⁾ 163 + 1 + 58;

Bei vier zu *A. squamigera* (und *Burtoni*) gezogenen Stücken des Hamburger Museums finde ich (155 — 166) + 1 + (54 — 64):

A. chloroechis Scht. (*polylepis* Pets.³⁾ hat

nach Strauch¹⁾ (160 — 165) + 1 + (53 — 58),

„ Peters³⁾ 160 + 1 + 54;

„ F. Müller⁴⁾ 156 + 1 + 60;

A. anisolepis Mocq.⁵⁾ hat (154 — 159) + 1 + (53 — 55);

A. laeviceps Boettg.⁶⁾ hat (154 — 157) + 1 + (49 — 54)

während unsere *A. subocularis* 163 + 1 + 65 besitzt.

1) Mém. Ac. Petersb. (7) T. XIV., No. 6, p. 124.

2) Journ. Sc. Lisboa No. 44, 1887. (Extr. p. 13).

3) Mon. Ber. Ak. Berlin 1864 p. 642, *A. polylepis*.

4) Verh. Nat. Ges. Basel 1885, 696 (*A. chloroechis* aut sp. aff.).

5) Bull. Soc. Phil. Paris 1886, 18. Dec. (Extr. p. 30).

6) Zool. Anz. 1887, No. 267 (Extr. p. 3).

Das sind Schwankungen, wie sie auch bei verschiedenen Individuen derselben Art vorkommen könnten.

3. Die Zahl der Schuppenreihen (in der Mitte des Körpers gezählt) zeigt recht große Verschiedenheiten bei Individuen derselben Art: *A. squamigera* Hall. (und *Burtoni* Guth.) hat nach den Autoren 17—19, nach meinen an 4 Stücken der Hamburger Sammlung angestellten Zählungen je 17, 21, 21, 23; *A. anisolepis* Mocq. 19—23, *A. laeviceps* Boettg. 23—25, bei einer von F. Müller zu *A. chlorocephalis* Schl. gezogenen Schlange wurden 25—27, bei typischen Exemplaren dieser Art wurden von Schlegel (Versl. Kongl. Ak. Amsterdam 1855, III p. 317) 23, von Peters (*A. polylepis*) 31 bis 33, von Strauch 31 bis 37 Reihen gezählt. — Unsere *A. subocularis* zeigt nur 15 Reihen, die geringste Zahl, die überhaupt bei *Atheris*-Formen gezählt wurde. Beim Überblick über diese Zahlen fallen die zwischen denselben bestehenden Übergänge sofort ins Auge.

4. Etwas größeren systematischen Wert scheint die Beschaffenheit der Körperschuppen selbst zu haben, und hier würden sich die bekannten Arten in 2 Gruppen teilen. Zur ersten gehören diejenigen, bei denen die Schuppen der äußeren Reihe durch Größe und Form wesentlich verschieden sind von denen der zunächst darüber liegenden Reihen: *A. chlorocephalis* Schl. und *A. anisolepis* Mocq. — Die zweite Gruppe würde alle übrigen Arten umfassen, bei denen eben eine solche Verschiedenheit nicht besteht: *A. squamigera* Hall. (mit *Burtoni* Guth.), *A. laeviceps* Boettg., *A. subocularis* Fisch. Es muß jedoch bemerkt werden, daß auch hier Übergänge nicht fehlen. An einem bisher zu *A. squamigera* gezogenen Exemplar der Hamburger Sammlung (No. 1235, vom Gabun) mit 21 Schuppenreihen sind an einzelnen Stellen Schuppen der zweiten Reihe wesentlich kleiner als die der äußersten und erscheinen wie abnorm eingeschaltete Schuppen. Ganz dieselbe Bildung finde ich an einem zweiten, von der Guinea-Küste stammenden Stücke. (No. 657 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums in Hamburg). Dasselbe hat 21 Schuppenreihen, Lab. $\frac{10-9}{9}$, eine einfache Reihe Suborbitalia, und das 3te, 4te und 5te Lippenschild liegen unterhalb des Auges. Der systematische Wert der Beschaffenheit der Schuppen, welche über denen der äußeren Reihe liegen, wird durch diese Daten wesentlich verringert.

5. Ob die Zahl der zwischen den Supra-Labialia und dem Auge liegenden Schuppenreihen von systematischem Wert sei, ist sehr zweifelhaft geworden dadurch, daß Barboza du Bocage bei einzelnen Stücken seiner *A. anisolepis* eine, bei anderen zwei solcher

Reihen fand. Ich selbst finde bei dem vorhin erwähnten Stück No. 1138 der hamburgischen Schlangensammlung an der rechten Seite nur eine, an der linken dagegen zwei Reihen Subokularia. Im Uebrigen sollen nach den Beschreibungen der Autoren *A. chlorocephis* und *A. laeviceps* zwei solcher Reihen besitzen, *A. squamigera* (und *Burtoni*) nur eine. Auch bei unserer *A. subocularis* ist nur eine Reihe sehr kleiner Subokularien vorhanden, die aber (was von keiner anderen Art berichtet wird) durch eine Lücke unterbrochen wird, in der das vierte Labiale direkt an die Orbita tritt.

6. Neuerdings ist von Herrn Dr. *Boettger*¹⁾ ein neues Merkmal als von systematischem Wert bezeichnet und zur Aufstellung einer besonderen Art: *A. laeviceps*, benutzt worden, nemlich die glatte, ungekielte Form der (10) mittleren Scheitelschuppen. Daß die für diese Art hervorgehobene Zahl der (2) zwischen Orbita und Lippenschildern gelegenen Schuppenreihen von keinem systematischen Wert sei, ist unter 5 oben dargetan worden. Dasselbe gilt von dem bei den meisten Stücken anderer Arten vorhandenen einfachen Nasale, von der Zahl der Schuppenreihen (23—25, s. oben unter 3) und derjenigen der Ventralia und Subkandalia (154—157) + 1 + (49—54), s. oben No. 2). Was aber die ungekielte Beschaffenheit einiger — oder auch aller — Scheitelschuppen betrifft, so verliert diese an systematischem Wert dadurch, daß solche sich in größerer oder geringerer Zahl auch bei anderen Formen findet. Bei der schon früher (pag. 8) erwähnten No. 657 der hamburgischen Schlangensammlung finde ich zwei ganz glatte Schuppen auf dem Scheitel, bei No. 1235 (pag. 8) sogar deren sechs. Es dürfte hiernach *A. laeviceps* kaum von *A. squamigera* zu trennen sein, wie ja auch Herr Dr. *Boettger* selbst auf diese Verwandtschaft hindeutet.

Es dürften hiernach die bisher bekannten *Atheris*-Arten entweder sämtlich zusammenzuziehen, oder höchstens in zwei Arten, *A. chlorocephis* Schl. und *A. squamigera* Hall. zu teilen sein; alle bisher benutzten Unterscheidungsmerkmale finden sich entweder auch bei anderen Arten, oder variieren bei verschiedenen Stücken derselben Spezies. Wohl aber führt diese Betrachtung abermals zur Anerkennung der auch anderwärts betonten ungemein großen Variabilität südafrikanischer Reptilienformen.

Wenn ich mir dennoch gestattet habe, in den vorhergehenden Blättern auf eine neue Form hinzuweisen und diese sogar mit einem

¹⁾ Zool. Anz. No. 267, 1887 (Extr. pg. 3).

Artnamen zu belegen, so geschah dies keineswegs, um eine neue Art zu schaffen, sondern um diese, in zwei bisher nicht beobachteten Merkmalen (Augenschuppenring durch das vierte Labiale durchbrochen, 15 Schuppenreihen) ganz allein stehende Form vorläufig zu fixieren. Reicheres und genau untersuchtes Material wird vielleicht über kurz oder lang dartun, daß auch jene beiden Merkmale nur einen geringeren systematischen Wert haben, als ihnen nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse zugesprochen werden muß.

4. *Rappia sordida* sp. n.

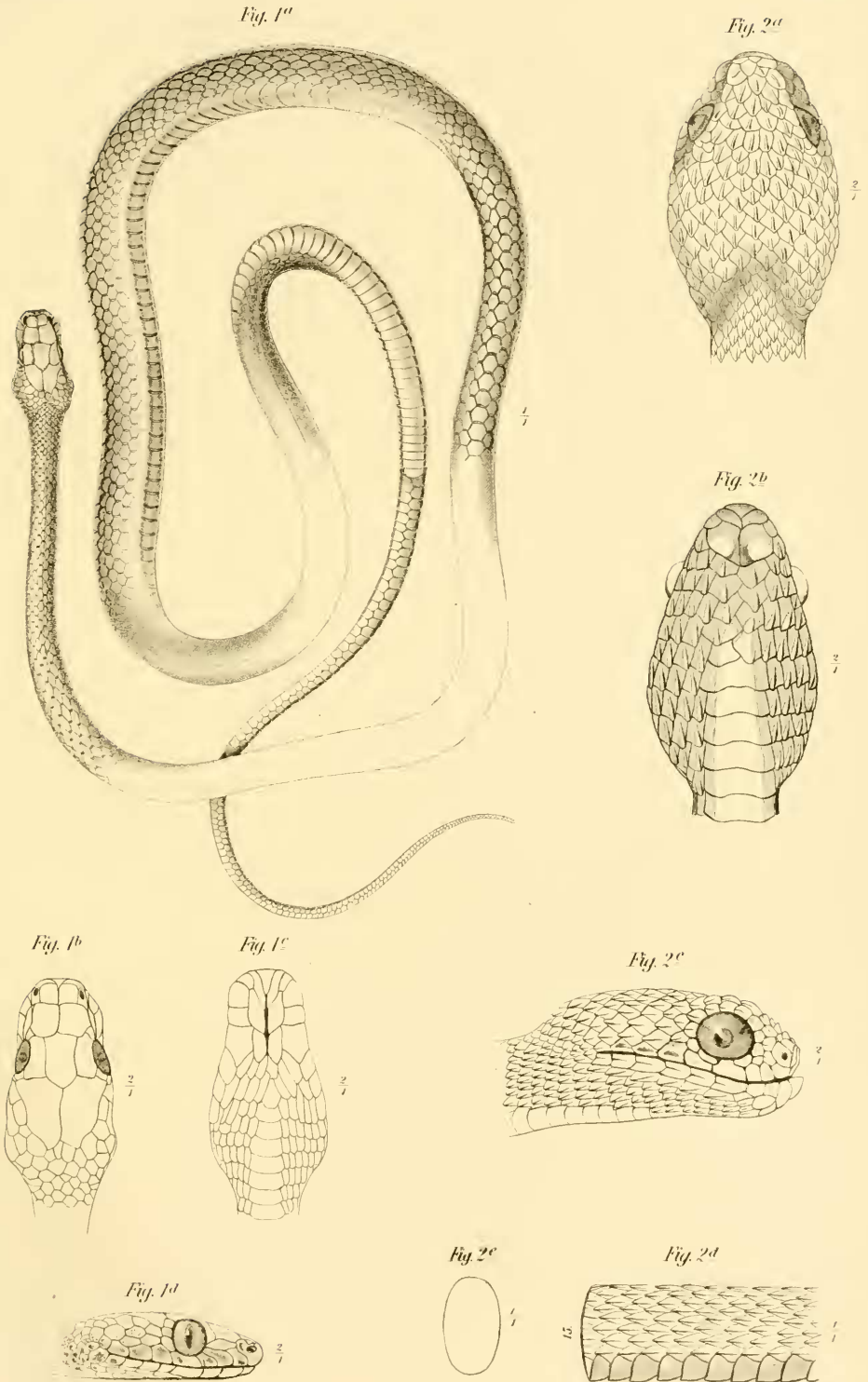
von Kamerun.

Außer einigen Exemplaren von *Megalixalus dorsalis* Pets. sandte Herr *Johs. Voss* dem Lübecker Museum eine kleine *Rappia*, die von den bisher zu dieser wegen ihrer horizontalen Pupille gezogenen Arten abweicht.

Trommelfell bedeckt, Zunge herzförmig, tief ausgeschnitten. Schnauze länger als der Augendurchmesser, Nasloch vom Vorderrande des Auges dreimal so weit entfernt, wie von der abgerundeten Schnauzenspitze. Canthus rostralis deutlich aber abgerundet, Frenalgegend schräge nach außen geneigt. Stirngegend flach, Interorbita Raum mehr als doppelt so breit, wie ein oberes Augenlid. Von den Fingern ist kaum ein Drittel, die Zehen sind fast ganz durch Schwimmhäute verbunden. Das Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Vorderrand des Auges. Haut glatt an der Oberseite, grobkörnig am Bauch, an der Unterseite des Oberschenkels und in der Gegend hinter dem Mundwinkel. Eine starke Querfalte an der Brust. Vor derselben beim Männchen eine große, den Raum zwischen den Unterkieferhälften ausfüllende, Haftscheibe.

Farbe oben schmutzig gelb, schwarz gestrichelt und gefleckt. Kopf des Männchens oben und an der Seite schwarz, ebenso die Oberseite der Unterschenkel. Bauchseite gelblich.

Am nächsten verwandt mit *R. marmorata* Günth. und *R. einciventris* Cope. Von ersterer Art verschieden durch die kürzeren Schwimmhäute an den Vorderfüßen, von letzterer durch den Besitz der Haftscheibe an der Kehle.



Lith. Anst. v. C. Müller, Sena.

1. *Alopecion Vossii* Fisch

2. *Atheris suborbitalis* Fisch